

DAFTAR PUSTAKA

- Abowei, J.F.N. dan E.N. Ezekiel. 2013. The Potentials and Utilization of Seaweeds. *Scientia Agriculturae*, 4(2): 58-66.
- Addico, G.N.D. and Johnson, K.A.A. D.G. 2016. Preliminary investigation into the chemical composition of the invasive brown seaweed *Sargassum* along the West Coast of Ghana. *African Journal of Biotechnology*, 15(39): 2184-2191.
- Addini, I. 2018. Aktivitas Fikosianin dari *Spirulina platensis* dengan Modifikasi Media Kultur Teknis Terbaik. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Riau. Hal. 1-10.
- Alamsjah, M.A., Tjahjaningsih, W., dan Pratiwi, A.W. 2009. Pengaruh Kombinasi Pupuk NPK dan TSP terhadap Pertumbuhan, Kadar Air dan Klorofil a *Gracilaria verrucosa*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 1(1): 103-116.
- Alamsjah, M.A., Ayuningtiaz, N.O., Subekti, S. 2010. Pengaruh Lama Penyinaran terhadap Pertumbuhan dan Klorofil-a *Gracilaria verrucosa* pada Sistem Budidaya Indoor, 2(1): 21-29.
- Amini, S. dan Syamdidi. 2006. Konsentrasi Unsur Hara pada Media dan Pertumbuhan *Chlorella vulgaris* dengan Pupuk Anorganik Teknis dan Analis. *Journal Fish Science*, 7(2): 201-206.
- Amanatin, D.R. dan T. Nurhidayati. 2013. Pengaruh Konsentrasi Media Ekstrak Tauge (MET) dengan Pupuk Urea terhadap Kadar Protein *Spirulina* sp. pada Media Dasar Air Laut. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Hal. 1-11.
- Annan, J.N. 2014. Growth And Photosynthesis Response Of The Green Alga, *Picochlorum Oklahomensis* To Iron Limitation And Salinity Stress. *International Journal of Plant Physiology and Biochemistry*, 6(1): 7-18.
- Andersen, R.A. 2005. *Algal Culturing Techniques*. Elsevier Academic Press. Phycological Society of America. Page. 501-504.

- Aggraeni, A. A. M.D. dan L.P. Wrasianti. 2014. Pengaruh Jenis Media terhadap Pertumbuhan dan Kadar Protein Mikroalga *Tetraselmis chuii*. Universitas Udayana. Bali. Hal. 21-23.
- Arfah, H. dan Patty, S.I. 2014. Keanekaragaman dan Biomassa Makro Algae di Perairan Teluk Kotania, Seram Barat. Jurnal Imiah Platax, 2(2):63-73.
- Arifin, Z. 1998. Dasar-Dasar Penulisan Karya Ilmiah Grasindo. Jakarta. Hal. 58.
- Ariyati, R.W., L. L. Widowati dan Sri Rejeki. 2016. Performa Produksi Rumput Laut *Euchema cottonii* yang Dibudidayakan Menggunakan Metode Long-Line Vertikal dan Horisontal. Prosiding Seminar Nasional Tahunan ke-V Hasil-Hasil Perikanan dan Kelautan. Hal. 332-334.
- Ashok, N.G. 2014. Vitamin B₁₂ in Health. Journal Pharmacheutical Science and Research, 6(3): 130-131.
- Bountyfa, M.A. Alamsjah dan S. Subekti. 2012. Pengaruh Medium yang Tercemar Deterjen terhadap Pertumbuhan, Kandungan Alginat dan Klorofil *Sargassum* sp. Journal of Marine and Coastal Sciences, 1(1): 13-21.
- Barokah, L.K. 2016. Pengaruh Kombinasi Pupuk Urea, ZA, dan TSP terhadap Laju Pertumbuhan dan Kandungan Polisakarida Ekstraseluler *Porphyridium* sp. Universitas Lampung. Bandar Lampung. Hal. 13.
- Basmal, J. S., B. T. M. Wikanta, T. Marasskuranto dan E. Kusumawati. 2013. Membuat Alginat dari Rumput Laut *Sargassum*. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal. 6-13.
- Burdames, Y dan E.L.A. Ngangi. 2014. Kondisi Lingkungan Perairan Budi Daya Rumput Laut di Desa Arakan, Kabupaten Minahasa Selatan. Jurnal Budidaya Perairan, 2(3):69-75.
- Daefi, T. 2016. Pertumbuhan dan Kandungan Gizi *Nannochloropsis* sp. yang Diisolasi dari *Lampung Mangrove Center* dengan Pemberian Dosis Urea Berbeda Pada Kultur Skala Laboratorium. Universitas Lampung. Bandar Lampung. Hal. 19.
- Demirel, Z., Z. D. Yildirim, I. Tuney, K. Kesici and A. Sukatar. 2012. Biochemical Analysis of Some Brown Seaweeds from the Aegean Sea. Botanica Serbia, 36(2): 91-95.

- Dewi, R. 2012. Potensi Sumberdaya Rumput Laut. Jurnal Harpodon Borneo, 5(2): 125-129.
- Dhargalkar, V.K. and D. Kavlekar. 2004. Seaweeds – A Field Manual. National Institute of Oceanography, Dona Paula, Goa. Page. 7-13.
- Effendi, H. 2003 Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Kanisius, Yogyakarta. Hal. 258.
- Elliott, J.M. and Hurley, M.A. 1997. A functional model for maximum growth of Atlantic Salmon parr, *Salmo salar*, from two populations in northwest England. Ecological Society, Functional Biology, 11: 592-603.
- Fauziah, R., J. Prihatin dan Suratno. Pengaruh Pemberian Pupuk ZA pada Tanaman Murbei terhadap Kokon Ulat Sutera Alam. Bioeksperimen, 4(1): 37-41.
- Fikri, M., S. Rejeki dan L.L. Widowati. 2015. Produksi dan Kualitas Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) dengan Kedalaman Berbeda di Perairan Bulu Kabupaten Jepara. Journal of Aquaculture Management And Technology, 4(2): 67-74.
- Gambardella. 2006. Reactive NO Absorption in Aqueous Fe(EDTA) Solution in the Presence of Denitrifying Micro-Organism. Departement of Chemical Engineering, Stratingh Institute, RIJKS Universiteit Groningen, Nijenborgh 4, 9747 AG, Groningen, Netherlands. Page. 67-75.
- Gazali, M., E. Safutra, Zulfadhli, N.P. Zamani dan Nurjanah. 2017. Eksplorasi Potensi Senyawa Bioaktif Makroalga Laut *Sargassum* sp. sebagai Antibakteri Asal Pesisir Barat Selatan (Barsela) Aceh. SEMDI UNAYA. Hal. 289-300.
- Handayani, T., A. Sutarno dan D. Setyawan. 2004. Analisis Komposisi Nutrisi Rumput Laut *Sargassum crassifolium* J. Agardh. Biologi FMIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta. Biofarmasi, 2(2): 45-52.
- Jati, F., J. Hutabarat dan V.E. Herawati. 2012. Pengaruh Penggunaan Dua Jenis Media Kultur Teknis yang Berbeda terhadap Pola Pertumbuhan, Kandungan Protein dan Asam Lemak Omega 3 EPA (*Chaetoceros*

- gracilis*). Journal Of Aquaculture Management and Technology. Universitas Dipenogoro, Semarang, 1(1): 221-235.
- Jovita, D. 2018. Analisis Unsur Makro (K, Ca, Mg) Mikro (Fe, Zn, Cu) pada Lahan Pertanian dengan Metode *Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrofotometry* (Icp-Oes). Universitas Lampung, Bandar Lampung. Hal. 25-26.
- Kadi, A. 2005. Beberapa Catatan Kehadiran Marga *Sargassum* di Perairan Indonesia. Journal Oseana, 30(4): 19-29.
- Kasim, M. 2016. Kajian Biologi, Ekologi, Pemanfaatan dan Budidaya Makroalga. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal. 24-121.
- Kawamura, Y. dan Rao, M. 2007. Magnesium Sulfate: Chemical and Technical Assesment. Page. 1-5.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2016. Laporan Kinerja KKP 2015. Hal. 1-7.
- Kumalasari, D.E., H. Sulistiyowati dan D. Setyati. 2018. Komposisi Jenis Alga Makrobentik Divisi Phaeophyta di Zona Intertidal Pantai Pancur Taman Nasional Alas Purwo. Komposisi Jenis Alga Makrobentik Divisi Phaeophyta di Zona Intertidal Pantai Pancur Taman Nasional Alas Purwo. Berkala Saintek, 6 (1): 28-30.
- Kusriningrum, R.S. 2010. Perancangan Percobaan. Airlangga University Press. Surabaya. Hal. 16-85.
- Kusriningrum. 2012. Perancangan Percobaan. Buku Ajar. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. Hal. 17-43.
- Liang, Z., Sun, X., Wang, F., Wang, W., & Liu, F. 2013. Impact of environmental factors on photosynthesis and respiration of young seedling of *Sargassum thunbergii* (Sargassaceae, Phaeophyta). American Journal of Plant Sciences, 4: 27-33.
- Li, R., P. Guo, M. Baum, S. Grando, S. Ceccarelli. 2006. Evaluation of Chlorophyll Content and Fluorescence Parameters as Indicators of Drought Tolerance in Barley. Agricultural Sciences in China 5 (10): 751-757. Luhan MRJ, and Sollesta H. 2010. Growing The Reproductive Cells

(Carpospores) Of The Seaweed, *Kappaphycus Striatum*, In The Laboratory Until Outplanting In The Field And Maturation To Tetrasporophyte. *J Appl Phycol*, 22: 579–585.

Lobban, C.S. and P.J. Harrison. 1997. *Seaweed Ecology and Physiology*. Cambridge University Press. United States of America. Page. 366.

López-Millán AF, Duy D, Philippar K. 2016. Chloroplast iron transport proteins function and impact on plant physiology. *Frontiers in Plant Science*, 7: 178.

Lutfiawan, M., Karnan dan L. Japa. 2015. Analisis Pertumbuhan *Sargassum* sp. dengan Sistem Budidaya yang Berbeda di Teluk Ekas Lombok Timur sebagai Bahan Pengayaan Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan. Universitas Mataram. Hal. 1-10.

Maharani, M.A. dan R.Widayanti. 2010. Pembuatan Alginat Dari Rumput Laut Untuk Menghasilkan Produk dengan Rendemen dan Viskositas Tinggi. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Hal. 5.

Muarif, Z.R., Ya'la dan Rusaini. 2017. Pertumbuhan Rumput Laut *Eucheuma cottonii* yang dikultur secara *In Vitro* dengan Jumlah *Thallus* yang Berbeda. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan IV. Universitas Hasanuddin Makassar. Hal. 251-259.

Muslimin dan W. K. P. Sari. 2017. Budidaya Rumput Laut *Sargassum* sp. dengan Metode Kantong Pada Beberapa Tingkat Kedalaman di Dua Wilayah Perairan Berbeda. *Jurnal Riset Akuakultur*, 12 (3): 221-230.

Mustofa, A. 2015. Kandungan Nitrat dan Pospat sebagai Faktor Tingkat Kesuburan Perairan Pantai. *Jurnal Disprotek*, 6(1): 13-19.

Nagai, T., Miki, O., Okumura, C. 2014. Effects of Chelated Iron on the Growth of *Sargassaceae* Species at the Germling Immature Stages. *Journal of Water and Environment Technology*, 12(3): 285-294.

Nursid, M., T. Wikanta, dan R. Susilowati. 2012. Aktivitas Antioksidan, Sitotoksitas dan Kandungan Fukosantin Ekstrak Rumput Laut Coklat dari Pantai Binuangeun, Banten. *JPB Kelautan dan Perikanan*, 8(1): 73–84.

- Nobel, P.S. 2009. Physicochemical And Environmental Plant Physiology. Fourth Edition. Elsevier Academic Press. University of California, Los Angeles. Page. 232-244.
- Ode, I. dan J. Wasahua. 2014. Jenis-Jenis Alga Coklat Potensial di Perairan Pantai Desa Hutumuri Pulau Ambon. Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan, 7: 39-45.
- Oijen, T.V., Leeuwe, M.A.V., Gieskes, W.W.C., & Baar, H.J.W.d. 2013. Effects of iron limitation on photosynthesis and carbohydrate metabolism in the Antarctic diatom *Chaetoceros brevis* (Bacillariophyceae). European Journal of Phycology, 39: 161-171.
- O’Leary, V. dan S. Samman. 2010. Vitamin B₁₂ in Health and Disease. Journal Nutrients, 2:299-316.
- Pang, S.J., F. Liu, T. F. Shan, S. Q. Gao and Z. H. Zhang. 2009. Cultivation of the brown alga *Sargassum horneri*: Sexual Reproduction And Seedling Production In Tank Culture Under Reduced Solar Irradiance In Ambient Temperature. J Appl Phycol, 21: 413–422.
- Pansing, J., G.S. Gerung, C.F.A. Sondak, B. Th Wagey, M. Ompi and K.I.F. Kondoy. 2017. Morfologi *Sargassum* sp. di Kepulauan Raja Ampat, Papua Barat. Jurnal Pesisir dan Laut Tropis. Universitas Sam Ratulangi. Manado, 1(1): 13-17.
- Pariwono, J.I. 1998. Kondisi Oceanografi Perairan Pesisir Pantai Lampung, Proyek Pesisir Publication. Technical Report (TE-99/12-1) Coastal Resort Center University of Rhode Island. Jakarta, Indonesia. Hal. 24.
- Petrokimia Gresik. 2004. Pupuk ZA. http://www.petrokimia-gresik.com/main_product.asp, diakses 7 November 2018.
- Peng, J., J.P. Yuan, C.F. Wu and J.H. Wang. 2011. Fucoxanthin, a Marine Carotenoid Present in Brown Seaweeds and Diatoms: Metabolism and Bioactivities Relevant to Human Health. Marine Drugs, 9: 1806-1828.
- Pertamawati. 2010. Pengaruh Fotosintesis terhadap Pertumbuhan Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dalam Lingkungan Fotoautotrof secara In Vitro. Pusat TFM-BPP Teknologi. Hal 31-37.

- Pinto, S.d.S., Souza, A.E.d., Oliva, M.A., Pereira, E.D. 2015. Oxidative Damage And Photosynthetic Impairment In Tropical Rice Cultivars Upon. *Scientia Agricola*, 7(3): 217-226
- Prakoeswa, S. A., Ribkahwati dan Suryaningsih, D. R., 2009. Teknik Kultur Jaringan Tanaman. Dian Prima Lestari. Sidoarjo. Hal. 3-29.
- Pramesti, R. 2013. Media Air Laut Yang Diperkaya Terhadap Laju Pertumbuhan Rumput Laut *Gracilaria lichenoides* (L) Harvey. *Buletin Oseanografi Marina Januari*, 2: 66-73.
- Prastyo, K.A dan A.N. Laily. 2015. Uji Konsentrasi Klorofil Daun Temu Mangga (*Curcuma mangga* Val.), Temulawak (*Curcuma xanthorriza*), dan Temu Hitam (*Curcuma aeroginosa*) dengan Tipe Kertas Saring Yang Berbeda Menggunakan Spektrofotometer. Prosiding Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Pendidikan Biologi, Pendidikan Geografi, Pendidikan Sains. Universitas Negeri Surakarta. Hal. 188-191.
- Reddy, C. R. K., Jha, B., and Fujita, Y., 2008. Seaweed Micropropagation Techniques and Their Potentials : An Overview. *Journal appl. Phycol*, 20: 609-617.
- Redmond, S., J.K. Kim, C. Yarish, M. Pietrak and I. Bricknell. 2014. Culture of *Sargassum* in Korea: techniques and potential for culture in the U.S. Orono, ME: Maine Sea Grant College Program. Page. 1-9.
- Resita, D., W. Merdekawati, A.B. Susanto dan L. Limantara. 2010. Kandungan dan Komposisi Pigmen *Sargassum* sp. pada Perairan Teluk Awur, Jepara dengan Perlakuan Segar dan Kering. *Jurnal Perikanan*, 12(1): 11-19.
- Rifandi, R.A., G.W. Santosa dan A. Ridlo. 2014. Pengaruh Konsentrasi Asam Klorida (HCl) Terhadap Mutu Alginat Rumput Laut Coklat *Sargassum* sp. dari Perairan Teluk Awur Kabupaten Jepara dan Poktunggal Kabupaten Gunungkidul. *Journal Of Marine Research*. Universitas Dipenogoro. Semarang, 3(4): 676-684.
- Rosyida, E., E. H. Surawidjaja, S.H. Suseno dan E. Supriyono. 2013. Teknologi Pengkayaan Unsur-Unsur N, P, Fe pada Rumput Laut *Gracilaria Verrucosa*. *Jurnal Kelautan Nasional*, 8(3): 127-13.

- Rosyda, E., dan Nasmia. 2015. Efektivitas Penambahan Nutrien dan Manipulasi Cahaya untuk Meningkatkan Produksi dan Kualitas Agar *Gracilaria* sp. *Journal Agroland*, 22(1): 86-93.
- Satriani, G.I., A. Maidie, S. Handayani dan E. Suryati. 2017. Kultur Jaringan Rumput Laut (*Gracilaria verrucosa*) di Media Berbeda Terhadap Pertumbuhan *Thallus*. *Jurnal Harpodon Borneo*, 10(1): 37-45.
- Schoffman, H., Lis, H., Shaked, Y., Keren, N. 2016. Iron-Nutrient Interactions within Phytoplankton Cells. *Frontiers in Plant Science*, 7: 1-12.
- Sedjati, S., E. Yudiati dan Suryono. 2012. Profil Pigmen Polar dan Non Polar Mikroalga Laut *Spirulina* sp. dan Potensinya sebagai Pewarna Alami. *Ilmu Kelautan*, 17 (3): 176-181.
- Serdiati, N. dan I.M. Widiastuti. 2010. Pertumbuhan dan Produksi Rumput Laut *Euclima cottonii* pada Kedalaman Penanaman yang Berbeda. *Media Litbang Sulteng*, 3(1): 21-26.
- Setiari, Nintya dan Y. Nurchayati. 2009. Eksplorasi Kandungan Klorofil pada Beberapa Sayuran Hijau sebagai Alternatif Bahan Dasar Food Supplement. *Bioma*, 11(1) : 6-10.
- Suminto. 2009. Penggunaan Jenis Media Kultur Teknis Terhadap Produksi dan Kandungan Nutrisi Sel *Spirulina platensis*. *Jurnal Saintek Perikanan. Universitas Dipenogoro, Semarang*, 4(2): 53 – 61.
- Suriadikarta, D.A., D. Setyorini dan W. Hartatik. 2004. Petunjuk Teknis Uji Mutu dan Efektivitas Pupuk Alternatif Anorganik. Balai Penelitian Tanah, Puslitbangtanak. Bogor. Hal. 1-3.
- Susilowati, T., Rejeki, S., Dewi, E.N., Zulfitriani. 2012. Pengaruh Kedalaman terhadap Pertumbuhan Rumput Laut (*Euclima cottonii*) yang Dibudidayakan dengan Metode Longline di Pantai Mlonggo, Kabupaten Jepara. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(1): 7-12.
- Siburian, R., Simatupang, L., dan Bukit, M. 2017. Analisis Kualitas Perairan Laut Terhadap Aktivitas di Lingkungan Pelabuhan Waingapu-Alor Sumba Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(1): 225-231.

- Siregar, I. D., R. Karnila dan M. Sukmiawati. 2017. Ekstraksi Senyawa Fenolik dan Kandungan Kimia pada Rumput Laut Coklat (*Sargassum* sp.). Universitas Riau. Riau. Hal. 1-9.
- Siregar, T.R.P, A. Lubis dan Supriadi. 2014. Pemanfaatan Dua Jenis Kompos Ganggang Coklat (*Sargassum polycystum*) dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah Ultisol serta Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). Jurnal Online Agroekoteknologi, 2(3) : 1259- 1268.
- Suparmi dan Sahri, A. 2009. Mengenal Potensi Rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut dari Aspek Industri dan Kesehatan, 44(118): 95-116.
- Supriyantini, E., Santosa, G.W., Alamanda, L.N. 2017. Pertumbuhan Rumput Laut *Gracilaria* sp. pada Media yang Mengandung Tembaga (Cu) dengan Konsentrasi yang Berbeda. Buletin Oseanografi Marina, 7(1): 15–21.
- Suyitno. 2010. Determinasi Pigmen dan Pengukuran Kandungan Klorofil Daun. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Hal. 1-7.
- Soesanto, E. 2011. Pabrik Pupuk Triple Superphosphate dengan Proses Granulasi. Pra Rencana Pabrik. Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Hal. 1-6.
- Szabo, I., dan Spetea, C. 2016. Impact Of The Ion Transportome Of Chloroplasts On The Optimization Of Photosynthesis. Journal of Experimental Botany. Page 1-14.
- Tanniou A., Vandanjon L., Incera M., S. L. Esteban, Husa V., L. G. Jacqueline, N. Jean-Loui, Poupart N., Kervarec N., Engelen A., Walsh R., Guerard F., Bourgougnon N. and S.P. Valerie. 2014. Assessment of the spatial variability of phenolic contents and associated bioactivities in the invasive alga *Sargassum muticum* sampled along its European range from Norway to Portugal. Journal Of Applied Phycology, 26(2):1215-1230.
- Triana, V. 2006. Macam-Macam Vitamin dan Fungsinya dalam Tubuh Manusia. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Hal. 40-47.
- Triyono, K. 2004. Telaah Masalah Pupuk Urea, Keamanan Pangan, Kesehatan dan Lingkungan. Jurnal Inovasi Pertanian, 3(1):22- 31.

- Tuiyo, R. 2013. Identifikasi Alga Coklat (*Sargassum* sp.) di Provinsi Gorontalo. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 1(3): 193-195.
- Wantasen, A.SJ dan Tamrin. 2012. Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya Rumput Laut di Perairan Teluk Dodinga Kabupaten Halmahera Barat. Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis, 8(1) : 23 - 27.
- Wenfa, 2017. Ammonium Interference Reduced Copper Uptake By Formaldehyde Crosslinked *Sargassum* sp. Seaweed. Page. 1-13.
- Widyartini, D.S., A.I. Insan dan Sulistyani. 2012. Keanekaragaman Morfologi Rumput Laut *Sargassum* dari Pantai Permisan Cilacap dan Potensi Sumberdaya Alginatnya untuk Industri. Prosiding Seminar Nasional. Hal. 61-66.
- Wijoseno, T. 2011. Uji Pengaruh Variasi Media Kultur Terhadap Tingkat Pertumbuhan dan Kandungan Protein, Lipid, Klorofil, dan Karotenoid pada Mikroalga *Chlorella vulgaris* Buitenzorg. Universitas Indonesia. Depok. Hal. 27-28.
- Xie, E.Y., D. C. Liu, C. Jia, X. L. Chen and B. Yang. 2013. Artificial seed production and cultivation of the edible brown alga *Sargassum naozhouense* Tseng et Lu. Journal Applied Phycology, 25: 513–522.
- Yuniarti, L.S., Sri, A., Happy, N., Muhammad, F. 2018. Pigments Of Seaweeds *Cotonii* Propagule (*Kappaphycus alvarezii* doty) Through Tissue Culture. ROJS, 3(75): 133-144.
- Yong, Y.S., Yong, W.T.L., & Anton, A. 2013. Analysis of formulae for determination of seaweed growth rate. Journal of Applied Phycology. Page. 1-7.
- Zhao, Z., Zhao, F., Yao, J., Lu, J., Ang Jr., O., P., & Duan, D. 2008. Early Development Of Germlings Of *Sargassum thunbergii* (Fucales, Phaeophyta) Under Laboratory Conditions. Journal of Applied Phycology, 20(5): 925-931.
- Zuhaida, L., Ambarwati, E., Sulistyaningsih, E. 2012. Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.) Hidroponik Diperkaya Fe. Jurnal Vegetalika, 1(4): 1-10.